



EPIDEMIOLOGICKY RIZIKOVÁ POTRAVINA A ČINNOST

Mgr. Aleš Peřina, Ph. D.

PŘÍKLAD 1: PRODUKTY RYBOLOVU VE VÝŽIVĚ ČLOVĚKA

- Zdravotní prospěch
 - Esenciální nutriční faktory
- Zdravotní riziko
 - Patogenní bakterie, viry, paraziti, toxiny bakterií
 - Těžké kovy, POPs...
- Co ovlivňuje velikost rizika?
 - Aktuálně ovlivnitelné faktory
 - Jedná se o legální lov v legálních (= hygienicky kontrolovaných) lovištích?
 - *Způsob odvádění odpadních vod z pobřežních oblastí*
 - Podmínky zpracování a distribuce.
 - *Nařízení ES č. 853/2004: „Zpracovatelská a mrazírenská plavidla musí být navržena tak, aby nezpůsobila kontaminaci produktů **špinavou vodou hromadící se na dně plavidla, odpadní vodou, kouřem, palivem, olejem mazivem a dalšími závadnými látkami. Zařízení pro odběr vody musí být umístěno na takovém místě, aby nedošlo ke kontaminaci vody.**“*



BEZ INFRASTRUKTURY SE VĚTŠINOU USPOKOJIVÉ VÝSLEDKY NEDOSTAVÍ...



PŘÍKLAD 2: OVOCE A ZELENINA JAKO VEHIKLUM INFEKČÍ

Komodita	Agens
Sója, řeřicha, hořčice, klíčky	B. cereus
Maliny, salát, bazalka	Cyclospora cayentensis
Salát, klíčky	E. coli O157:H7
Mrkev	E. coli (enterotoxinogenní)
Salát	Giardia lamblia
Salát, maliny, jahody	Virus hepatitidy A
Zelí	Listeria monocytogenes, Vibrio cholerae
Rajčata, melouny, ananas, klíčky, mango	Salmonella sp.
Salát, pórek, petržel	Shigella sp.
Džusy jablečné, oranž	Cryptosporidium parvum, E. coli O 157:H7, Salmonella sp.
Kokosové mléko	Vibrio cholerae

PROČ JE OVOCE A ZELENINA VEHIKULEM INFEKCE?

- Povrchová a hluboká mikroflóra
 - Hydrofobní filmy a jejich stabilita (mechanická, chemická odolnost)
 - pH ovoce a zeleniny
 - pH > 4 ... bakterie
 - pH < 4 ... kvasinky a plísně
 - Viry, paraziti
- Před sklizňové vlivy
 - Hnojení, endemické oblasti nálezů
- Po sklizňové vlivy
 - Způsob skladování a distribuce (epidemiologicky významní členovci a hlodavci)
- Distribuční kanály
- Dekontaminace ovoce a zeleniny
 - Dosud se nepodařilo snížit CPM o více než 3 log



EPIDEMIOLOGICKY RIZIKOVÉ POTRAVINY/POKRMY

- **Potraviny k přímé spotřebě** (*tj. nezměněné; tepelně opracované konzumované v teplém nebo studeném stavu; sušené, které musí být před konzumací smíchány se studenou nebo teplou vodou*), **kteřé**
 - **neprocházejí** při výrobě **technologickým postupem**, které patogenní *agens* ničí nebo odstraňuje
 - **procházejí technologickým postupem, který nezaručuje** úplné zničení nebo odstranění patogenního *agens*
 - procházejí fázovými technologickými postupy, které *agens* zprvu ničí, avšak **následně při konečném zpracování nevylučují riziko opětovné kontaminace patogenním agens**

Agens: bakterie, viry, plísňe, paraziti, toxiny

- *Vyhl. č. 296/1997 Sb., kterou se stanoví pravidla pro výběr epidemiologicky rizikových skupin potravin*



POTRAVINY

VYSOCE-RIZIKOVÉ

- Veškeré tepelně upravené maso
- Výrobky z masa, vč. paštik a pomazánek
- Vejce a výrobky ze syrových vajec
- Mléko, smetana, šlehačka, pudinky, krémy
- Vařená rýže
- Plody moře

NÍZKO-RIZIKOVÉ

- Zavařeniny
- Dehydrované potraviny
- Kyselé potraviny, potraviny naložené v octě
- Fermentované potraviny (uzeniny)
- Potraviny s vysokým obsahem tuku nebo cukru





<http://youtu.be/tTp6yHAKnA8?t=39s>

Epidemiologicky riziková potravina nebo osoba?



ČINNOSTI EPIDEMIOLOGICKY ZÁVAŽNÉ

- Stravovací služby, výroba potravin nebo jejich uvádění do oběhu, pokud dochází k přímému styku s potravinami, pokrmy, zařízením, náčiním nebo plochami, které jsou ve styku s potravinami nebo pokrmy
- Vodárny a vodovody, pokud dochází k přímému kontaktu s vodou
- Dále: výroba kosmetických prostředků a jejich ingrediencí, zařízení péče o tělo ve kterých dochází ke kontaktu s tělem spotřebitele (holičství, kadeřnictví, pedikúra, manikúra, regenerační a rekondiční služby...)



ZDRAVÍ OSOB

- Kdy je člověk rizikem?
 - Nemocný nebo bacilonosič onemocnění
 - Průjmového
 - Hnisavého: *Staphylococcus aureus*
 - Horečnatého: etiologie???
 - Virové hepatitidy ve fázi vylučování původce nákazy, Aliemtráně přenosné typy
 - Jiného závažného infekčního onemocnění
- Epidemiologicky významný kontakt se závažným infekčním onemocněním (domácnost, pracoviště...)



POŽADAVKY NA OSOBY

- **Odpovídající zdravotní stav**
 - Lékařské prohlídky
 - Při vydání zdravotního průkazu: vydává se před zahájením činnosti praktický lékař, který fyzickou osobu registruje nebo lékař závodní preventivní péče
 - Mimořádná lékařská prohlídka: provádí ošetřující lékař
 - Lékařské prohlídky podle ZP
- **Znalosti**
 - **POUČENÍ OSOBY** o samokontrole zdravotního stavu
 - Minimální rozsah znalostí
 - Zásady osobní hygieny při práci
 - Hyg. nezávadná technologie, čištění a dezinfekce
 - Epidemiologie alimentárních nákaz a otrav



Osoba

Zdravá

Nemocná

Bacilonosič

Podezřelá z
nákazy

Izolace a léčba

Absolutní
kontraindikace

Zvýšený
zdravotnický
dozor



ZÁSADY OSOBNÍ HYGIENY

- Pečování o tělesnou čistotu a před započatím vlastní práce, při přechodu z nečisté práce na čistou (například úklid, hrubá příprava), po použití záchodu, po manipulaci s odpady a při každém znečištění si umýt ruce v teplé vodě s použitím vhodného mycího, popřípadě dezinfekčního prostředku,
- Nošení čistých osobních ochranných prostředků odpovídajících charakteru činnosti, zejména pracovní oděv, pracovní obuv a pokrývku hlavy při výrobě potravin a pokrmů. Udržování pracovního oděvu v čistotě a jeho vyměňování podle potřeby v průběhu směny. Při pracovní činnosti vyžadující vysoký stupeň čistoty nebo při vyšším riziku kontaminace používání jednorázových ochranných rukavic a ústní roušky,
- Neopouštění provozovny v průběhu pracovní doby v pracovním oděvu a v pracovní obuvi,
- Vyloučení jakéhokoliv nehygienického chování (například kouření, úpravy vlasů a nehtů),
- Zajištění péče o ruce, nehty na rukou ostříhané na krátko, čisté, bez lakování, na rukou nenosit ozdobné předměty
- Ukládání použitého pracovního oděvu, jakož i občanského oděvu na místo k tomu vyčleněné; ukládání pracovního oděvu a občanského oděvu odděleně.

